

Aus der Königl. Psychiatrischen und Nervenlinik
der Universität Kiel.

Zur Lehre von den Hinterhaupt- Schläfenlappentumoren



Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde

der

medizinischen Fakultät

der Königl. Christian Albrechts - Universität zu Kiel

vorgelegt von

Alfred Schröder

aus Berlin.



Dresden 1912

Druck von M. & R. Zocher.

Aus der Königl. Psychiatrischen und Nervenlinik
der Universität Kiel.

Zur Lehre von den Hinterhaupt- Schläfenlappentumoren

Inaugural - Dissertation

zur Erlangung der Doktorwürde
der

medizinischen Fakultät

der Königl. Christian Albrechts - Universität zu Kiel

vorgelegt von

Alfred Schröder

aus Berlin.

Dresden 1912

Druck von M. & R. Zocher.

Nr. 26.

Rektoratsjahr 1911/12.

Referent: **Siemerling.**

Zum Druck genehmigt:

Spee,

z. Z. Dekan.

Meiner lieben Mutter gewidmet.



Digitized by the Internet Archive
in 2026



Durch zweierlei Errungenschaften ist in jüngster Zeit die Lehre von den Gehirngeschwülsten in ein neues fruchtbares Stadium eingetreten. Durch fortschreitende Vertiefung der Kenntnisse von den Funktionen des Gehirns wurde die Unsicherheit der Diagnosenstellung bei Hirntumor mehr und mehr überwunden. Bei Auftreten ganz bestimmter Erscheinungen sogenannter Herdsymptome ist man sogar imstande, mit ziemlicher Sicherheit den Sitz einer Geschwulst im Gehirn zu bestimmen. Diese Kenntnis legte wiederum den Gedanken nahe, ebenso wie in anderen Teilen des Körpers so auch am Gehirn, eine gefährliche Geschwulst bei genau lokalisiertem und zugänglichem Sitz zu entfernen, und so gewann die Lehre von den Gehirngeschwülsten, die früher rein theoretisches Interesse hatte, jetzt eine weitgehende praktische Bedeutung.

Die Erscheinungen, die ein Hirntumor macht, bieten meist ein wohlcharakterisiertes Krankheitsbild. Allerdings sind auch Fälle bekannt, wo rein zufällig bei der Sektion eine Hirngeschwulst gefunden wurde, die während des Lebens ganz symptomlos war. Nach der alten von Griesinger angegebenen Weise werden die Erscheinungen in allgemeine und Herdsymptome eingeteilt. Die allgemeinen Erscheinungen pflegen den Herdsymptomen voranzugehen.

Allgemeine Symptome.

Eines der konstantesten unter ihnen ist der Kopfschmerz. Er ist durch große Heftigkeit ausgezeichnet. Mit dem Fortschreiten des Tumors pflegt er auch an Intensität zuzunehmen

und steigert sich anfallsweise derart, daß der Kranke von ihm vollständig überwunden wird. Bei benommenen Kranken deutet der schmerzverzerrte Gesichtsausdruck und das instinktive Greifen nach dem Kopfe seinen Fortbestand an. Meist ist er diffus über den ganzen Kopf verbreitet, selten wird er stets an derselben Stelle empfunden, und läßt dann einen Rückschluß auf den Sitz der Geschwulst zu. Bei einseitigem Kopfschmerz sitzt der Tumor in der Regel auf der entsprechenden Seite. Als Entstehungsursache wird allgemein eine Reizung der von zahlreichen Nervenzweigen des Trigemini versorgten Dura angenommen. Die Dura kann durch gesteigerten Hirndruck gereizt werden, dann entsteht der diffuse Kopfschmerz, oder direkt durch Druck des Tumors an umschriebener Stelle.

In nur sehr seltenen Fällen fehlt bei tumor cerebri die Stauungspapille. Ihre Häufigkeit schwankt nach verschiedenen Autoren zwischen 80 und 90 Prozent. Sie ist nicht scharf von einer neuritis optica zu trennen. So bestehen auch über ihre Ätiologie zwei Theorien.

Schmidt-Rimpler nimmt an, daß durch erhöhten Hirndruck der liquor cerebrospinalis in die Optikusscheiden hineingepreßt wird, die venae centrales retinae komprimiert werden und so ein Oedem entsteht.

Nach der zweiten von Leber aufgestellten Theorie wird durch von dem Tumor gebildete toxische Produkte eine Papillitis hervorgerufen. Meist sind beide Augen befallen, wenn auch nicht gleichmäßig stark. Die Sehschärfe bleibt zunächst normal, erst später kommt es zu unregelmäßigen Einengungen des Gesichtsfeldes und zur Herabsetzung der zentralen Sehschärfe, bis zur völligen Amaurose.

Nicht ganz so konstant wie die eben genannten Symptome sind bei Hirntumoren Konvulsionen epileptischer Natur. Sie können ganz das Bild der echten Epilepsie zeigen oder auch den Jacksonschen Typ darbieten. Krämpfe kommen in allen Stadien des Leidens vor, meist aber erst spät.

Auf psychischem Gebiete findet man ziemlich konstant eine ausgesprochene Benommenheit, die sich mit dem Fortschreiten des Leidens steigert. Die Patienten sind zuerst

schwer besinnlich, schlaftrunken, apathisch, später lassen sie unter sich gehen, es stellt sich sopor ein, zuletzt coma.

Die verschiedensten psychischen Anomalien wie Manie, Melancholie bis zu Delirien sind nicht selten beobachtet worden.

Oft wird von den Patienten die Benommenheit als Schwindel bezeichnet. Dieser hat aber nur selbständige Bedeutung, wenn er nicht von Augenmuskellähmungen begleitet ist. Er spricht dann für einen Tumor im Kleinhirn.

Das meist auch sehr früh auftretende Erbrechen kennzeichnet sich durch das Fehlen jeglicher gastrischer Erscheinungen und seine Unabhängigkeit von den Mahlzeiten als cerebrales. Es zeigt eine Reizung des Brechzentrums in der medulla oblongata an, ist aber als Herdsymptom nur mit Vorsicht zu verwenden.

Die Pulsverlangsamung durch Reizung des vagus ist auch ein Ausdruck des gesteigerten Hirndruckes. Zuweilen verknüpft sich hiermit Respirationsstörung, die als einfache Dyspnoe auftritt, oder die Atmung nimmt den Cheyne-Stockeschen Typus an.

Alle die eben kurz beschriebenen Symptome weisen auf einen Hirntumor hin. Bei ganz ähnlichen Erscheinungen sind Hirnabszeß oder Meningitis durch Fieber gekennzeichnet. Die Diagnose Sinusthrombose können wir stellen, wenn sich auch außen am Schädel Stauungserscheinungen bemerkbar machen. Uraemie schließen wir aus durch die Untersuchung des Urins. Schon die Komplikation chronischer Kopfschmerzen mit Stauungspapille macht einen Hirntumor wahrscheinlich.

Treten allmählich noch Herderscheinungen auf, so wird die Diagnose sicher. Diese Herdsymptome ermöglichen es, eine Geschwulst zu lokalisieren, jedoch wird die Sicherheit dieses Schlusses dadurch herabgesetzt, daß Hirntumoren oft eine Fernwirkung ausüben. Im Folgenden sollen die Erscheinungen im besonderen besprochen werden, die Tumoren hervorrufen, welche ihren Sitz im Schläfenlappen-Linsenkern und Hinterhauptlappen haben.

Herdsymptome.

Tumoren der Schläfenlappen erzeugen Taubheit. Durch Tierexperimente und klinische und pathologisch-anatomische Beobachtung ist man darauf gekommen, daß der hinterste Teil der ersten Schläfenwindung die Hörsphäre darstellt. Da aber erst bei doppelseitiger Zerstörung dieses Zentrums dauernde Taubheit sich einstellt, so muß man annehmen, daß der Acusticus jeder Seite mit beiden Hörsphären in Verbindung steht. Bei nur einseitiger Affektion haben die Patienten akustische Reizerscheinungen. Im linken Schläfenlappen ist die Beziehung der obersten Windung zur Sprache sicher festgestellt. Alle Tumoren des linken Schläfenlappens erzeugen sensorische Aphasie d. h. dem Patienten gehen die Wortklangbilder verloren. Oft tritt hierzu amnestische Aphasie. Diese erklärt sich dadurch gut, daß beim Benennen eines Gegenstandes außer dem Erinnerungsbild dieses Objektbegriffes auch das mit diesem verknüpfte Wortklangbild auftreten muß, ehe das Wort ausgesprochen wird. Zu diesen kommt meist noch Alexie und Agraphie. Doch muß man für die Lokalisationsbestimmung mit diesen Symptomen vorsichtig sein, da sie oft durch Fernwirkung hervorgebracht werden. Die Beziehungen des Schläfenlappens zum Geruchszentrum sind noch nicht sicher festgestellt. Oft wird auch durch Tumoren des Schläfenlappens die optische sensible und motorische Leitungsbahn alteriert. Auch enthält der Stabkranz des linken Schläfenlappens Assoziationsbahnen, die das Sprachzentrum mit dem optischen Zentrum verbinden.

Der Hinterhauptlappen ist durch seine Beziehung zum Sehzentrum wichtig. Es ist bekannt, daß er die zentrale Endstation des Opticus enthält. So ist auch homonyme Hemianopsie bei Geschwülsten des Hinterhauptlappens meist beobachtet worden. An sich hat eine homonyme Hemianopsie wenig lokaldiagnostische Bedeutung, doch können sich mit ihr Erscheinungen verbinden, die auf ihren occipitalen Ursprung hinweisen. So können hierbei Gesichtshalluzinationen auftreten. Auch die Eigentümlichkeit, daß eine Hemianopsie sich sehr frühzeitig entwickelt und lange Zeit als reines un-

kompliziertes Herdsymptom besteht ohne welche motorischen Ausfallserscheinungen, spricht für occipitale Hemianopsie. Besonders Tumoren des linken Hinterhauptlappens bewirken manchmal Alexie und optische Aphasie. Es sollen sich diese Erscheinungen durch die Zerstörung der Bahnen von den beiden Sehsphären zum linken Schläfenlappen erklären, oder man faßt diese Erscheinung als Fernwirkung auf.

Doppelte Geschwulstbildung in beiden lobi occipitales führt zu Seelenblindheit. Bei einseitigen Tumoren ist diese Erscheinung nur vorübergehend beobachtet worden. Große Geschwülste, besonders an der Basis, rufen durch Kompression des Kleinhirns cerebellare Ataxie hervor.

Geschwülste, die den Linsenkern allein zerstören, pflegen keine besonderen Herderscheinungen hervorzurufen. Oppenheim teilt einen Fall mit, in dem ein Sarcom beide Linsenkerne ergriffen hatte und Blasen- und Mastdarm-lähmung die einzigen Herdsymptome waren.

Psychische Störungen allgemeiner Art.

Schon bei den Allgemeinsymptomen habe ich erwähnt, daß bei Hirntumoren episodisch die verschiedensten psychischen Anomalien vorkommen. Sie können auf zweierlei Art entstehen. Entweder hat der Tumor mit der Psychose anatomisch nichts zu tun, er gibt nur das auslösende Moment, den „agent provocateur“ ab, oder aber es beruht die psychische allgemeine Störung auf pathologisch-anatomischer Grundlage. Es können daher Psychosen nach Art der Allgemein- und Herdsymptome entstehen. Die Bedeutung allgemeiner psychischer Störungen als Herdsymptome für Schläfen- und Hinterhauptlappen will ich jetzt kurz darlegen.

Tritt also eine bestimmte Psychose als genau lokalisierte Herderscheinung auf, so bedeutet dies, daß eine bestimmte Art höherer psychischer Funktionen im Gehirn ihren bestimmten Sitz hat. Die frühere Ansicht von der funktionellen Gleichwertigkeit der Hirnrinde wurde durch die Entdeckung der motorischen Rindenregion beseitigt.

So soll nach Flechsig den Schläfenlappen eine besondere Bedeutung für die intellektuellen Funktionen zukommen. Nach ihm enthält die zweite und dritte Temporalwindung und der Gyrus fusiformis einen Teil des großen hinteren Assoziationszentrums. Doch entsprechen dem nicht genauere Untersuchungen, Tierexperimente und klinische Erfahrungen. Es ist vor allen Dingen sehr schwer, intellektuelle Abschwächungen von Sprachstörungen zu trennen. Unter fünfzehn Fällen von Schläfenlappentumoren fand Pfeiffer-Halle nur einen, der, abgesehen von der Merkfähigkeitsstörung, einen weitgehenden Intelligenzdefekt zeigte. Der Kranke konnte die einfachsten Rechenaufgaben und Schulfragen, die ihm früher ganz geläufig waren, nicht lösen. In sechs von diesen fünfzehn Fällen fand sich eine ausgesprochene Desorientierung in bezug auf Bewußtsein und Außenwelt, verbunden mit Störungen der Merkfähigkeit. Zweimal unter diesen Fällen wurden delirante Zustände in Verbindung mit dem Korsakowschen Symptomenkomplex beobachtet und zweimal ohne diesen. Von den beiden letzten Kranken hatte der eine regelrechte Beschäftigungsdelirien, bei dem anderen herrschten Halluzinationen besonders im Gesichts- und Hautsinnesgebiet vor, woran sich ein ängstlicher Beziehungswahn und Verfolgungsideen anschlossen, jedoch so wechselnd, daß das Bild der echten Paranoia nicht entstand. Auffallend selten fanden sich in diesen Fällen Störungen auf dem Gebiete der Affekte. Nur bei einem Patienten wurde ein vorwiegend heiterer, bei einem anderen der Affekt der Ratlosigkeit konstatiert. Von einem seltsamen Fall von linksseitigem Tumor wird berichtet, der ohne die Zeichen der sensorischen Aphasie und Benommenheit unter den Erscheinungen katatonischer Erregung verlief.

Unter diesen Fällen zeigen die mit linksseitigem Tumor in überwiegend hohem Prozentsatze amnestisch-aphatische, agnostische und sprachlich-perseveratorische Erscheinungen, so daß man diesen Symptomen eine gewisse lokaldiagnostische Bedeutung für den linken Schläfenlappen zuerkennen muß.

Von den eigentlichen Psychosen bei Hinterhauptlappentumoren muß man die sekundären Erscheinungen trennen, die durch die schon oben erwähnte Art der Störungen in der optischen Sphäre entstehen. Es ist einleuchtend, daß durch diese Störungen mit der Zeit die Intelligenz, Energie und Stimmung alteriert werden, ebenso daß falsche zentrale Eindrücke Veranlassung zu Illusionen und Halluzinationen geben können. Schuster führt vierunddreißig Fälle von Hinterhauptlappentumoren an. Von diesen zeigten drei melancholieähnliche Zustände, einer Manie, einer einen Paranoia ähnlichen Zustand, drei maniakalische Symptome, einer moral insanity, fünf Charakterveränderungen, acht delirante Zustände, sieben leichte, drei hochgradige geistige Schwäche, zwei Fälle waren nicht zu rubrifizieren. Aus dieser großen Mannigfaltigkeit der psychischen Störungen ergibt sich schon, daß sie keine lokaldiagnostische Bedeutung besitzen. Pfeiffer-Halle fand bei zwei Occipitallappentumoren eine auffallende Herabsetzung der Aufmerksamkeit, Desorientierung in bezug auf die Außenwelt, Aufhebung der Merkfähigkeit bei sonst nicht gestörter Intelligenz und Neigung zu Konfabulationen. Doch ist dieses Material wohl noch zu gering, um daraus weitergehende Schlüsse zu ziehen. Als äußerst bedeutsame Folge aller eben kurz dargestellter Erkenntnisse über Hirntumoren ergab sich die Möglichkeit einer Therapie. Wie bei allen Geschwülsten kann sie nur eine chirurgische radikale sein. Leider schränkt sich natürlich die Zahl der operablen Fälle sehr ein. Im günstigsten Falle gestatten 80 Prozent eine sichere Lokaldiagnose; von diesen fallen gegen 60 Prozent noch fort, weil der Tumor operativ nicht zu erreichen ist. Und unter diesen gestattet in einer Anzahl noch das Gesamtbefinden der Kranken keine Operation. Oppenheim untersuchte daraufhin dreiundzwanzig Fälle, die auch durch die Sektion kontrolliert wurden. Von diesen versprach nur eine Geschwulst eine erfolgreiche Operation. v. Bergmann erwähnt eine Statistik Hale Whites, nach der von hundert Tumoren neun operabel waren.

Die Operationsmethoden, die hier in Frage kommen, sind folgende:

1. Die einfache Schädeldurchbohrung z. B. zur Punktion eines Ventrikelhydrops.
2. Die einfache Schädelresektion mit Trepan oder Meißel, besonders für genau lokalisierte und circumskripte Tumoren.
3. Die osteoplastische Schädelresektion, die am besten gestattet, den intracraniellen Raum in breiter Ausdehnung frei zu legen. Hierbei wendet man mit Vorliebe den Wagnerschen oder Müller-Königschen Lappen an.

Am besten eignen sich zur radikalen Entfernung Sarcome, Gliome, Fibrome, Cysten, unter diesen besonders Echinococcen.

Ein Mittel, um bei nicht lokalisiertem Tumor wenigstens die quälendsten Symptome zu lindern, haben wir in der Palliativoperation. Der Kranke kann dadurch für Monate von den furchtbaren Kopfschmerzen befreit werden, weil das Gehirn so von dem starken Überdruck entlastet wird. Geradezu indiziert ist die Palliativoperation bei Stauungspapille mit abnehmender Sehschärfe. Hier wurde so schon oft die vollkommene Erblindung verhütet. Denselben Erfolg kann auch die Lumbalpunktion nach Quinke bringen.

Wenn man bei dieser seltenen Möglichkeit einer radikalen Operation noch die große Gefahr eines hirnchirurgischen Eingriffes in Betracht zieht, so muß man die Prognose bei Hirntumor als sehr ungünstig stellen. Eine Ausnahme machen nur Hirngummata, die klinisch nicht von Tumoren zu unterscheiden sind und erst durch den Erfolg einer antiluetischen Behandlung zu erkennen sind.

Nach diesen Vorbemerkungen sei es mir gestattet, einen mir von Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling zur Bearbeitung überlassenen Fall von Tumor im Schläfen- und Hinterhauptlappen mitzuteilen.

Krankengeschichte.

Patient Willi K., 26 Jahre.

Die Anamnese ist von der Ehefrau erhoben. Nach ihrer Angabe sind in der Familie des Patienten keine Nervenkrankheiten vorgekommen. Er selbst war früher gesund. Vor

sechs Jahren wurde ihm wegen Mittelohreiterung der proc. mastoid. aufgemeiselt. Nach der Operation war Patient gesund, nur hatte er Ohrensausen und aus dem Ohr einen unangenehmen Geruch. Zwei Jahre später bekam er zeitweilig Kopfschmerzen, die sich immer steigerten. Dabei hatte er Erbrechen und konnte zuweilen bei ungestörtem Verständnis nicht sprechen. Es stellte sich dann auch Doppelsehen ein und er begab sich deshalb in die Kgl. Augenklinik Kiel. Aus einem liebenswürdig zur Verfügung gestellten Auszug aus dem Journal dieser Klinik erfahren wir, daß 1907 bei dem Patienten beiderseits Stauungspapille bestand. Der zunächst noch gute visus verschlechterte sich, und so wurde zur Trepanation geraten, die am 29. Dezember 1909 in der Chirurgischen Klinik ausgeführt wurde und zwar auf der linken Seite des Schädels. Da dort nichts gefunden wurde, trepanierte man später auch noch auf der anderen Seite. Darnach wurde Patient ganz apathisch. Das Gedächtnis ließ sehr nach. Der Gang wurde schlüpfend und taumelig. Er verstand nicht, was er sprach und konnte Gegenstände nicht bezeichnen. Auch war er nachts sehr unruhig. In der Augenklinik wurde Dezember 1910 beiderseits eine neuritische Atrophie konstatiert, rechts Amaurose, links visus $\frac{6}{50}$. Auf der rechten Seite soll er kein Gefühl gehabt haben. Im Januar 1911 wurde er in die Kgl. Universitäts-Nerven- und Psychiatrische Klinik verlegt. Aus der hier geführten Krankengeschichte sei Folgendes mitgeteilt: Patient ist mittelkräftig. Muskulatur ziemlich schlaff. Über beiden Ohren an den Schläfenteilen ragen knollenartige, links apfelgroße, rechts etwas kleinere Vorwölbungen hervor. Begrenzt werden diese von den sichtbaren, den größten Teil der Circumferenz einnehmenden Operationsnarben. Die Prominenzen sind weich, leicht eindrückbar, auf Druck schmerzhaft und pulsieren. Bei Druck auf der einen Seite wölbt sich die andere mehr vor. Am Schädel sonst keine Narben. Kopf nicht klopf- oder druckempfindlich. Die Augenuntersuchung ergibt beiderseits neuritische Atrophie. Die Pupillen sind etwas different, Konvergenz ist sehr schlecht. Gesichtsausdruck ist starr. Der erste Trigeminusast ist druckempfindlich.

Facialis rechts eine Spur schwächer als links.

Cornealreflex beiderseits positiv.

Zunge wird nach rechts hinausgestreckt, zittert, ist belegt.

Gaumenbögen werden gleichmäßig gehoben.

Patient spricht keine Paradigmata nach.

Grobe Kraft der oberen Extremität $r=1$.

Er kann schwer allein aufstehen, setzt sich gleich wieder. Fängt an, stark zu schwanken, wenn man ihn losläßt. Der Gang ist unsicher, er schleppt beide Beine nach. Kniephänomene sehr lebhaft. Achillesreflex gesteigert. Unererschöpflicher Fußklonus beiderseits. Kein Patellarklonus. Die Zehen stark plantar. Cremasterreflex positiv. M. M. E. nicht gesteigert. V. N. schwach. Nadelstiche werden leidlich schmerzhaft empfunden. Puls regelmäßig, kräftig, von mittlerer Frequenz. Innere Organe normal. Starre Züge, meist stumm, nur manchmal „Kann ich mich jetzt anziehen?“ Beantwortet Fragen meist nicht. Befolgt Aufforderungen nur, wenn sie vorgemacht werden. Manche Aufforderungen führt er falsch aus. Patient ist leicht benommen.

Wie heißen Sie? — K. (richtig).

Wo sind Sie hier? — K.

Was ist das? (Federhalter.) — Bin ich K.

Zeigen Sie die Zunge. — Faßt den Löscher auf dem Tisch an.

10./I. Lumbalpunktion. Druck 280—300. Wasserhelle Flüssigkeit. Nissl mehr als 10. Trübung mit Ammoniumsulfat. Keine Lymphocyten. Patient spürt durch die Punction keine Erleichterung.

11./I. Patient hat erbrochen. Ist sehr benommen. Reagiert aber auf Anruf.

12./I. Patient liegt meist ruhig da, hat Schmerzen im Leib und Kopf.

13./I. Die Wassermannsche Probe mit dem liquor cerebrospinalis ist negativ ausgefallen.

16. I. Patient ist etwas lebhafter und hat Interesse an seiner Umgebung. Bemüht sich auch, Fragen zu beantworten.

- 25./I. Der Gehirnprolaps wird auf beiden Seiten langsam größer. Patient liegt stumm mit offenen Augen da. Verunreinigt sich.
- 6./II. Patient faßt Fragen kaum auf, dauernd stark benommen.
- 27./II. Wegen Zunahme der Prolapse erneute Lumbalpunktion. Druck 450. Nissl mehr als 10. Keine Lymphocyten. Starke Trübung mit Ammoniumsulfat.
- 3./III. Patient bedeutend benommener und hinfalliger. Puls stark beschleunigt (172). Temperatur plötzlich über 40 °. Kein Husten. Schluckt schlecht. Auf der rechten Lunge hinten unten Dämpfung. Atmung oberflächlich.
- 4./III. Temperatur wieder abgefallen. Puls etwas langsamer. Lungendämpfung stärker. Sensorium etwas klarer.
- 14./III. Dämpfung über den Lungen etwas aufgehellt. Hirnprolapse beiderseits ziemlich stark gespannt, deutliche Pulsation. Tiefer sopor. Nadelstiche werden nur noch wenig abgewehrt. Kein Erbrechen. Fütterung wird angenommen. Stuhl auf Einläufe. Seit zwei Tagen Kopf stark nach rückwärts gebogen. Nackensteifigkeit.
- 16./III. Nackensteifigkeit etwas geringer. Temperaturanstieg. Der linke Arm wird rechtwinkelig gebeugt. Seine Muskulatur ist gespannt. Zeitweilig Zuckungen nur links. Reflexe links lebhafter als rechts.
- 18./III. Pulsfrequenz stark gesteigert. Unter den Zeichen des Coma exitus.

Sektionsbericht.

Galea und Dura innig verwachsen. Links befindet sich eine Cyste unter der Dura mit seröser Flüssigkeit. An den beiden Stellen der Trepanation befinden sich cystische Gehirnprolapse.

Rechter Schläfenlappen weich, eingesunken.

Linker Schläfenlappen vorgewölbt, derber.

Die medialen Teile der Kleinhirnhemisphären sind vorgewölbt. Auf einem Frontalschnitt hinter dem Chiasma ent-

leert sich viel Flüssigkeit. Seiten- und dritter Ventrikel zu großen Höhlen erweitert. In der Gegend der linken Insel und des Linsenkernes findet sich eine derbe zum Teil cystisch entartete Geschwulst. Hauptsächlich ist der hintere Teil des Temporallappens und der Hinterhauptlappen in den Tumor einbegriffen. Die inneren Teile des Linsenkernes sind von dem Tumor zerstört. Auf einem Frontalschnitt durch den hinteren Teil des Unterhornes präsentiert sich der Tumor als vollkommen abgekapselt. Nach innen zu sind die Hirnwindungen verdünnt.

Die mikroskopische Untersuchung ergibt, daß der Tumor ein kleinzelliges Rundzellensarcom ist.

Epikrise.

Die richtige Diagnose konnte in diesem Falle in vivo sicher gestellt werden. Als Allgemeinsymptome traten auf: Kopfschmerzen, Stauungspapille, später Benommenheit bis zum sopor und coma. Wertvoll für die Lokalisation des Tumors waren die Sprachstörungen. Es wurden sensorische und optische Aphasie beobachtet, die auf den Sitz des Tumors im linken Schläfenlappen hinweisen. Die optische Aphasie zeigt auch die Beteiligung des linken Hinterhauptlappens an. Ob das Ohrensausen als Herdsymptom für den Schläfenlappen aufzufassen ist, ist hier nicht sicher zu entscheiden, da der Patient vorher wegen Mittelohreiterung operiert wurde.

Unter diesen Umständen war hier eine Schädelresektion indiziert. Daß sie ohne Erfolg war, liegt daran, daß der Tumor im Mark versteckt lag. Die zwei Tage vor dem existus auftretenden linksseitigen Zuckungen sind wohl durch Druckwirkung des rechten Ventrikelhydrops zu erklären. Von psychischen Störungen allgemeiner Art ist nur ein starkes Nachlassen der Gedächtniskraft konstatiert.

Zum Schluß ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Geheimrat Prof. Dr. Siemerling für die Anregung zu dieser Arbeit und die Überlassung der Krankengeschichte meinen verbindlichsten Dank auszusprechen.

Literatur.

Griesinger: Pathologie und Therapie der psychischen Krankheiten.

Oppenheim: Die Geschwülste des Gehirnes.

Schuster: Psychische Störungen bei Hirntumoren.

Pfeiffer: Psychische Störungen bei Hirntumoren. Archiv für Psychiatrie und Nervenkrankheiten. Bd. 47

Mering: Lehrbuch der inn. Medizin.

Bruns: Geschwülste des Nervensystems.

v. Bergmann: Chirurgische Behandlung der Nervenkrankheiten.

v. Bergmann, v. Bruns: Chirurgie des Kopfes.

Petersen: Über einen Tumor der großen Ganglien. J. D. Kiel 1909.

Scherenberg: Über einen Fall von Tumor cerebri. J. D. Kiel 1903.

Lebenslauf.

Geboren am 19. Juni 1886 in Berlin als Sohn des Gutsbesitzers Albert Schröder, evangelischer Konfession, erlangte ich Ostern 1906 das Reifezeugnis vom Gymnasium und studierte Medizin in Jena, Halle, Breslau, München, Berlin und Kiel. Im W.-S. 1908/09 diente ich in Breslau. Das Vorexamen bestand ich nach dem Sommersemester 1908 in Halle und das ärztliche Staatsexamen schloß ich am 25. Mai 1911 in Kiel ab.
